© THE QUEEN'S PRINTER FOR ONTARIO
2000

REPRODUCED WITH PERMISSION

L'IMPRIMEUR DE LA REINE POUR L'ONTARIO

REPRODUIT AVEC PERMISSION

micromedia
a division of IHS Canada

20 Victoria Street
Toronto, Ontario M5C 2N8
Tel.: (416) 362-5211
Toll Free: 1-800-387-2689
Fax: (416) 362-6161
Email: info@micromedia.on.ca

Ontario

Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario

SUPPLÉMENT 2000

Guide de lutte contre les mauvaises herbes

Publication 75F

Corrections

1. Tableau 3 (pages 75 et 76) — DISTINCT a deux modes d'action (groupes 4 et 19).
2. Tableaux à corriger — Homologations pour cultures
   - Tableau 12, *Haricots* (page 111)

     — REFLEX est homologué pour les haricots noir, brun hollandais, canneberge, rognon, Pinto, mange-tout, à oeil jaune, et blanc.
   - Tableau 18, *Cultures fruitières* (page 242)

     — Le 2,4-D est homologué pour les pommiers, les abricotiers, les cerisiers et pruniers, les pêchers et les poiriers.

     — POAST ULTRA est homologué pour les abricotiers, les cerisiers et les pruniers.
3. Doses à corriger (page 135)

Maïs

postlevée (page 134)

prosulfuron + dicamba PEAKPLUS (PEAK (75 WG) + BANVEL II (480 g/L)) plus surfactant non-ionique	10 g/ha + 0,14 kg/ha 13,3 g/ha + 0,3 L/ha 0,2 % v/v	 5,3 g/ac + 0,12 L/ac 0,2 % v/v	OFFERT UNIQUEMENT sous emballage combiné sous le nom de PEAKPLUS, ce produit s'applique avec un surfactant non ionique. Détruit la plupart des dicotylédones annuelles, dont : l'amarante et le chénopode blanc résistants aux triazines, jusqu'au stade 6 feuilles; la lampourde et l'abutilon, jusqu'au stade 6 feuilles; et l'herbe à poux, jusqu'au stade 8 feuilles. Épandre quand le maïs est aux stades 2 à 7 feuilles. NE PAS ÉPANDRE SUR LE MAÏS SUCRÉ, LE MAÏS DE SEMENCE NI LE MAÏS À ÉCLATER.

100-06820/

Ajouts du printemps

De nombreux nouveaux produits ont été homologués pour 2000. On trouvera ci-dessous quelques remarques concernant chaque traitement.

Tableau 1. Herbicides utilisés en Ontario

Nom commun	Marque de commerce	Forme	Concentration garantie de matière active	Tableau d'homologation en Ontario	Classement des herbicides	Intervalle entre traitement et pluie	Entreposage durant l'hiver	Code du fabricant
flufenacet/ métribuzine	AXIOM	DF	68 %	2	5, 15		C	BBB
isoxaflutole	CONVERGE 75 WDG[1]	WG	75 %	2	28		B	RHQ
atrazine	CONVERGE 480 [1]	SC	480 g/L	2	5		B	RHQ
glyphosate IPA[2]	CREDIT	Sn	356 g/L	3	9		B	NUA
imazéthapyr/ bentazone	CLEAN SWEEP[1]	Sn + Sn	240 g/L + 480 g/L	2	2, 6	6	A	CYC
imazamox/ bentazone	MERIDIAN PLUS[1]	WG + Sn	70 % + 480 g/L	2	2, 6	6	A	CYC
glyphosate IPA[2]	VANTAGE	Sn	356 g/L	3	9		B	DWE
glyphosate IPA[2]	VANTAGE PLUS	Sn	360 g/L	3	9		B	DWE

[1] Le produit est vendu en emballage combiné sous cette marque de commerce.

[2] IPA est le sel isopropylamine du glyphosate. L'autre sel du glyphosate est le TMS (triméthylsulfonium), qu'on retrouve dans le Touchdown. Tous les autres produits du glyphosate renferment le sel IPA.

Tableau 5. Restrictions (rotation des cultures et pH du sol)

(Page 78)

Nom commercial	Grandes cultures																									
	Arachides	Avoine	Avoine (contre-ensemencée)	Blé d'automne	Haricots blancs	Blé d'automne (contre-ensemencé)	Blé de printemps	Blé de printemps (contre-ensemencé)	Canola IMI Smart	Canola, y compris RR	Haricots rognons	Lin	Luzerne	Maïs, CL	Maïs de grande culture, y compris RR, LL, PP	Maïs de semence	Orge	Orge (contre-ensemencée)	Seigle d'automne	Seigle d'automne (contre-ensemencé)	Soya	Tabac	Tournesol	Trèfle rouge		
	Nombre de mois entre le traitement et les plantations																									
AXIOM	10	10	10	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	-	-	10	10	10	10	10	-	10	10	10		
CONVERGE	eb	10	eb	4	eb	eb	10	eb	22	22	eb	eb	10	-	-	10	10	eb	eb	eb	10	eb	eb	eb		
CLEAN SWEEP	22	22	22	3,3	22	22	9	22	9	22	22	22	22	9	9	22	9	22	22	22	-	22	22	22		
MERIDIAN PLUS	eb	9	eb	4	9	eb	eb	eb	9	22	9	eb	eb	9	9	22	9	eb	eb	eb	-	eb	eb	eb		

Nom commercial	Cultures horticoles																									
	Ail	Asperge	Betterave à sucre	Betterave rouge	Brocoli	Carotte	Céleri	Chou	Chou-fleur	Choux de Bruxelles	Citrouille	Concombre	Courge	Épinard	Fines herbes	Haricot de Lima	Haricot mange-tout	Laitue	Maïs sucré	Melon brodé	Melon d'eau	Oignon	Panais	Pois	Poivron	Pomme de terre	Rutabaga	Tomate (repiquée)
AXIOM	eb	eb	eb	eb	eb	eb	eb	eb	eb	eb	eb	eb	eb	eb	eb	eb	eb	eb	eb	eb	eb	eb	eb	eb	10	eb	10
CONVERGE	eb	eb	eb	eb	eb	eb	eb	eb	eb	eb	eb	eb	eb	eb	eb	eb	eb	eb	eb	eb	eb	eb	eb	eb	10	eb	eb
CLEAN SWEEP	22	22	eb	eb	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	-	22	22	22	22
MERIDIAN PLUS	eb	eb	eb	eb	eb	eb	eb	eb	eb	eb	eb	eb	eb	eb	eb	eb	eb	eb	eb	eb	eb	eb	eb	eb	eb	eb	9

- = Homologué pour cette utilisation.

eb = Essai biologique en conditions réelles; l'utilisateur assume la responsabilité de toutes les cultures ne figurant pas sur l'étiquette.

Betterave à sucre (de transformation) (page 183)

Mise en garde concernant les résidus d'herbicides : La betterave à sucre est l'une des cultures les plus sensibles aux résidus d'herbicides venant de la culture précédente. Elle est particulièrement sensible à de nombreux produits du groupe 2 dont Pursuit, Broadstrike, Classic et Peak. Un pH du sol trop bas (< 6,0) ou trop haut (> 7,5) peut aider à retarder la dégradation de ces herbicides, causant ainsi des dégâts aux cultures de la rotation. Pour plus d'information sur une situation précise, se référer au tableau 5, *Restrictions (rotation des cultures et pH du sol)*, page 78 de la publication 75F, aux étiquettes des produits, aux vendeurs d'herbicides et aux représentants d'acheteurs de betteraves à sucre.

Matière active NOM COMMERCIAL (Préparation)	DOSE (de matière active) DE PRODUIT COMMERCIAL/HA	DOSE DE PRODUIT COMMERCIAL/AC	REMARQUES (Pour plus de renseignements, se référer à la publication 75F et à l'emballage du produit)
Méthodes spéciales de lutte contre les mauvaises herbes			
Présemis – Préparation du terrain avant toute culture **Désherbage des entre-rangs et techniques de semis sur sol rassis** **Postrécolte** (page 79)			
glyphosate CREDIT			• Les doses et utilisations sont similaires à celles des produits du glyphosate. Voir l'emballage pour plus de détails.
glyphosate VANTAGE			• Les doses et utilisations sont similaires à celles des produits du glyphosate. Voir l'emballage pour plus de détails.
glyphosate VANTAGE PLUS			• Les doses et utilisations sont similaires à celles des produits du glyphosate. Voir l'emballage pour plus de détails.
Haricots (noir, Pinto et mange-tout)			
Anti-graminées de postlevée (page 107)			
cléthodime SELECT (240 g/L) plus surfactant AMIGO	0,03 à 0,046 kg/ha 0,125 à 0,19 L/ha 0,5 % v/v	 0,05 à 0,076 L/ac 0,5 v/v	• Homologué pour les haricots noir et Pinto seulement. • Appliquer quand les graminées annuelles et les céréales spontanées sont aux stades 2 à 6 feuilles. • Ajouter le surfactant AMIGO à raison de 5 L par 1000 L de bouillie
séthoxydime POAST ULTRA (450 g/L) plus surfactant/solvent MERGE	0,5 kg/ha 1,1 L/ha 1 à 2 L/ha	 0,45 L/ac 0,4 à 0,8 L/ac	• Maintenant homologué pour les haricots mange-tout. Aussi homologué pour les haricots blanc, de Lima et rognon. • Contre le chiendent. Une préparation minutieuse du lit de semences favorise une levée plus uniforme du chiendent. Sarcler 7 jours après le traitement dans les cultures à rangs écartés. • Incorporer dans 100 à 200 L d'eau/ha (40-80 L/ac).

Maïs

Anti-graminées radiculaires (page 122)

flufenacet/ métribuzine AXIOM (68 % DF)	0,71 à 1 kg/ha 0,84 à 1,47 kg/ha	 0,34 à 0,59 kg/ac	• Appliquer en prélevée. • NE PAS appliquer sur des sols de texture grossière renfermant moins de 2 % de matière organique. • NE PAS APPLIQUER SUR LE MAÏS DE SEMENCE OU LE MAÏS SUCRÉ.

Anti-graminées et anti-dicotylédones radiculaires (page 123)

isoxaflutole CONVERGE (75 WDG) plus atrazine CONVERGE 480 (480 g/L)	79 g/ha 105 g/ha 0,8 kg/ha 1,67 L/ha	 42 g/ac 0,67 L/ac	• Appliquer en prélevée. • CONVERGE 75 doit être appliqué avec CONVERGE 480. • Par temps inclément ou sous des conditions de sol défavorables, les feuilles du bas peuvent jaunir temporairement. • NE PAS appliquer sur des sables ou des sables loameux renfermant moins de 2 % de matière organique. • NE PAS APPLIQUER SUR LE MAÏS DE SEMENCE OU LE MAÏS SUCRÉ. • CONVERGE est un produit combiné qui renferme CONVERGE 75 WDG et CONVERGE 480.
flufenacet/ métribuzine AXIOM (68 % DF) plus atrazine AATREX NINE-0	0,571 à 0,859 kg/ha 0,84 a 1,26 kg/ha 1 à 1,49 kg/ha 1,1 à 1,65 kg/ha	 0,34 à 0,5 kg/ac 0,44 à 0,66 kg/ac	• Appliquer en prélevée. • NE PAS appliquer sur des sols de texture grossière renfermant moins de 2 % de matière organique. • NE PAS APPLIQUER SUR LE MAÏS DE SEMENCE OU LE MAÏS SUCRÉ.
flufenacet/ métribuzine AXIOM (68 % DF) plus dicamba BANVEL II (480 g/L)	0,571 a 0,859 kg/ha 0,84 à 1,26 kg/ha 0,6 kg/ha 1,25 L/ha	 0,34 à 0,5 kg/ac 0,5 L/ha	• Appliquer en prélevée. • NE PAS appliquer sur des sols de texture grossière renfermant moins de 2 % de matière organique. • NE PAS APPLIQUER SUR LE MAÏS DE SEMENCE OU LE MAÏS SUCRÉ.
flufenacet/ métribuzine AXIOM (68 % DF) plus dicamba/atrazine MARKSMAN ((1:2) 401 g/L)	0,571 à 0,859 kg/ha 0,84 à 1,26 kg/ha 1,404 à 1,72 kg/ha 3,5 à 4,3 L/ha	 0,34 à 0,5 kg/ac 1,4 à 1,72 L/ha	• Appliquer en prélevée. • NE PAS appliquer sur des sols de texture grossière renfermant moins de 2 % de matière organique. • NE PAS APPLIQUER SUR LE MAÏS DE SEMENCE OU LE MAÏS SUCRÉ.

Sorgho et millet (comme affouragement)

Anti-dicotylédones de postlevée (page 149)

prosulfuron + dicamba PEAKPLUS	10 g/ha + 0,14 kg/ha		• Offert uniquement sous emballage combiné sous le nom de PEAKPLUS, ce produit s'applique avec un surfactant non ionique.
(PEAK (75 WG) + BANVEL II (480 g/L)) plus surfactant non ionique AGRAL 90, AGSURF ou CITOWETT PLUS	13,3 g/ha + 0,3 L/ha 0,2 % v/v	5,3 g/ac + 0,12 L/ac 0,2 % v/v	• Faire un traitement en pleine surface. • Appliquer quand la culture est entre les stades 3 et 5 feuilles. • Les résultats sont les meilleurs quand on fait la pulvérisation sur des mauvaises herbes en croissance active, entre les stades 1 et 6 feuilles. • NE PAS faire de pulvérisations par aéronef. • Une seule application par année.

Soya

Anti-graminées radiculaires (page 157)

flufenacet/ métribuzine AXIOM (68 % DF)	0,571 à 1,0 kg/ha 0,84 à 1,47 kg/ha	 0,34 à 0,59 kg/ac	• Appliquer en prélevée. • Semer à au moins 4 cm de profondeur. • NE PAS appliquer sur des sols de texture grossière renfermant moins de 2 % de matière organique. • Ne pas utiliser sur les cultivars sensibles à la métribuzine. Voir la publication 802, *Ontario Soybean Variety Trials, 2000.*

Choix de mélanges en cuve d'herbicides radiculaires (page 160)

flufenacet/ métribuzine AXIOM (68 % DF) plus métribuzine SENCOR 75 DF (75 WG)	0,571 à 0,859 kg/ha 0,84 à 1,26 kg/ha 0,375 à 0,62 kg/ha 0,5 à 0,83 kg/ha	 0,34 à 0,5 kg/ac 0,2 à 0,33 kg/ac	• Appliquer en prélevée. • Semer à au moins 4 cm de profondeur. • NE PAS appliquer sur des sols de texture grossière renfermant moins de 2 % de matière organique. • Ne pas utiliser sur les cultivars sensibles à la métribuzine. Voir la publication 802, *Ontario Soybean Variety Trials, 2000.*
flufenacet/ métribuzine AXIOM (68 % DF) plus linuron LOROX DF (50 DF)	0,571 à 0,859 kg/ha 0,84 à 1,26 kg/ha 0,85 à 1,15 kg/ha 1,7 à 2,3 kg/ha	 0,34 à 0,5 kg/ac 0,68 à 0,92 kg/ac	• Appliquer en prélevée. • Semer à au moins 4 cm de profondeur. • NE PAS appliquer sur des sols de texture grossière renfermant moins de 2 % de matière organique. • Ne pas utiliser sur les cultivars sensibles à la métribuzine. Voir la publication 802, *Ontario Soybean Variety Trials, 2000.*
flufenacet/ métribuzine AXIOM (68 % DF) plus métribuzine SENCOR 75DF (75 WG) plus linuron LOROX DF (50 DF)	0,571 à 0,859 kg/ha 0,84 à 1,26 kg/ha 0,375 à 0,49 kg/ha 0,5 à 0,65 kg/ha 0,7 à 1 kg/ha 1,4 à 2 kg/ha	 0,34 à 0,5 kg/ac 0,2 à 0,26 kg/ac 0,56 à 0,8 kg/ac	• Appliquer en prélevée. • Semer à au moins 4 cm de profondeur. • NE PAS appliquer sur des sols de texture grossière renfermant moins de 2 % de matière organique. • Ne pas utiliser sur les cultivars sensibles à la métribuzine. Voir la publication 802, *Ontario Soybean Variety Trials, 2000.*

Postlevée (page 167)			
imazéthapyr + bentazone CLEAN SWEEP plus engrais liquide	0,075 + 0,84 kg/ha 0,312 + 1,75 L/ha 2 L/ha	0,125 + 0,7 L/ac 0,8 L/ac	• Vendu en emballage combiné renfermant Pursuit et Basagran Forté. • Appliquer en postlevée sur des mauvaises herbes en croissance active, aux stades 2 à 6 feuilles. • Un engrais liquide est requis (28-0-0, 10-34-0 ou 32-0-0). • Quelques restrictions s'appliquent sur les cultures en rotation
imazamox + bentazone MERIDIAN PLUS plus engrais liquide	0,025 + 0,6 kg/ha 36 g + 1,25 L/ha 2 L/ha	14,5 g + 0,5 L/ac 0,8 L/ac	• Vendu en emballage combiné renfermant Pursuit et Basagran Forté. • Appliquer en postlevée sur des mauvaises herbes en croissance active, aux stades 2 à 6 feuilles. • Appliquer entre le stade cotylédon et la quatrième feuille trifoliée du soya. • Un engrais liquide est requis (28-0-0 ou 32-0-0).
Fines herbes (menthe poivrée et menthe verte)			
Anti-graminées et anti-dicotylédones radiculaires (page 192)			
terbacile SINBAR (80 WP)	1,4 kg/ha 1,75 kg/ha	0,7 kg/ac	• Appliquer une fois en fin septembre, début octobre. • Appliquer une seule fois par saison de croissance. • Ne pas appliquer dans les 9-10 mois précédant la récolte. • Ne pas utiliser sur des sols renfermant moins de 1 % de matière organique.
Poivrons (repiqués)			
Anti-graminées radiculaires (page 199)			
éthalfluraline EDGE (60 DC)	0,66 à 0,84 kg/ha 1,1 à 1,4 kg/ha	0,44 à 0,56 kg/ac	• Appliquer par incorporation en présemis. • NE PAS appliquer sur des tourbes ou terres noires (>15 % de matière organique). • NE PAS appliquer sur des sols de texture grossière renfermant moins de 2 % de matière organique. • NE PAS appliquer sur des champs qui ont reçu du fumier dans les 12 moins précédents. • NE PAS appliquer apr aéronef. • NE PAS appliquer de trifuraline et/ou d'éthalflurine sur la même terre pendant deux années consécutives.
Légumes de spécialité (pois chinois)			
Anti-dicotylédones de postlevée (page 193)			
bentazone BASAGRAN (480 g/L) plus concentré d'huile ASSIST	0,84 kg/ha 1,75 L/ha 1 à 2 L/ha	0,7 L/ac 0,4 à 0,8 L/ac	• Appliquer après que la culture a atteint le stade 3 feuilles et que les mauvaises hebes sont courtes et en croissance active. La taille maximum des mauvaises herbes individuelles est précisée sur l'emballage. • Un seul traitement par année. • Appliquer dans 300 L d'eau par hectare. • NE PAS faire de traitement dans les 30 jours qui précèdent la récolte.

Évaluation des herbicides

L'efficacité des herbicides est évaluée en fonction d'une échelle de 0 à 9, où 0 correspond à l'absence de maîtrise et 9 à une maîtrise de 90-100 % sous des conditions idéales. Les cotes attribuées sont des valeurs subjectives qui reposent sur la meilleure information existante, et fournissent des comparaisons générales fondées sur l'emploi décrit dans ce guide.

Les cotes de tolérance des cultures sont : E — excellente, B — bonne, P — passable, M — médiocre

En conditions défavorables (temps trop sec, trop humide, trop froid ou travail mal exécuté, par exemple), les herbicides peuvent ne pas être aussi efficaces qu'on l'indique.

L'efficacité d'un produit peut varier selon le stade phénologique de la mauvaise herbe ou de la culture, le moment du traitement et la dose employée.

Les cotes **en caractères gras** indiquent que la mauvaise herbe figure sur l'étiquette du produit comme étant une mauvaise herbe que le produit maîtrise ou dont il retarde la croissance.

Se reporter à l'étiquette du produit pour plus d'information sur les mauvaises herbes combattues, les utilisations du produit et les précautions à prendre.

		Graminées							**Dicotylédones annuelles**										**Vivaces**							
Traitement	**Nom commercial**	pied-de-coq	digitaire	panic d'automne	sétaire verte	sétaire jaune	panic capillaire	panic millet	renouée liseron	lampourde	renouée persicaire	chénopode blanc	moutardes	morelles annuelles	amarantes	herbes à poux	tolérantes aux triazines	abutilon	liseron des champs	prêle	asclépiade	souchet	chiendent	laiteron des champs	chardon des	**Tolérance de la culture**
Poivrons – herbicides radiculaires																										
éthalfluraline	EDGE	**9**	**9**	**8**	**9**	**9**	**9**	7	8	2	6	8	2	**6**	**8**	2	7	2	4	2	2	2	**2**	2	2	E
Haricots – herbicides de postlevée																										
cléthodime	SELECT	**9**	**8**	**9**	**9**	**9**	**9**	**9**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**7**	0	0	E
Maïs – herbicides radiculaires																										
flufenacet/ métribuzine	AXIOM	**9**	9	8/9[a]	**9**	**9**	9	6	?	?	8	**8**	9	8	**9**	**7**	7	6	?	0	0	?	0	0	0	E
isoxaflutole + atrazine	CONVERGE	**9**	**9**	?	**9**	9	**9**	?	**8**	?	**9**	**9**	**9**	**9**	**9**	**9**	**9**	**9**	?	0	0	0	0	0	0	G
Soya – herbicides radiculaires																										
flufenacet/ métribuzine	AXIOM	**9**	9	8/9[a]	**9**	**9**	9	6	?	?	8	**8**	9	8	**9**	7	7	6	?	0	0	?	0	0	0	E
Soya – herbicides de postlevée																										
imazéthapyr + bentazone	CLEAN SWEEP	**9**	**8**	6	**9**	**9**	**9**	**8**	**8**	**9**	**9**	**8**	**9**	**9**	**9**	**8**	**8**	**9**	5	2	2	**8**	2	**5**	**7**	G
imazamox + bentazone	MERIDIAN PLUS	**8**	6	**8**	**9**	**9**	9	?	7	**7**	**9**	**8**	**9**	**9**	**9**	**8**	**8**	**9**	?	?	?	**8**	5	5	?	G

? – Évaluation impossible, faute de données suffisantes. a – Utiliser la dose supérieure de l'herbicide pour une efficacité optimale.

Publié par le ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales
© Imprimeur de la Reine, Toronto, Ontario
ISSN # 0-7778-6421-5
POD RV 03-2000